

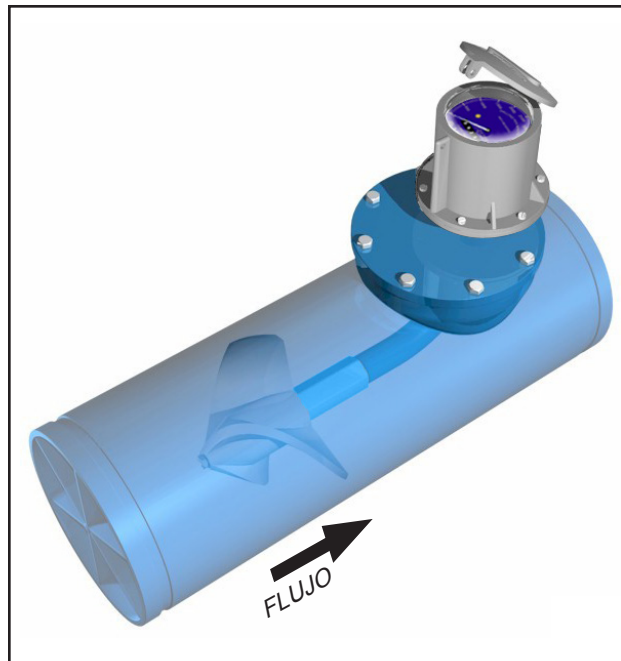
### DESCRIPCIÓN

Los modelos MW900, MG900 y MT900 se fabrican para cumplir con las disposiciones aplicables de la norma n.º C704-02 de la Asociación Estadounidense de Obras Sanitarias para medidores de flujo tipo hélice.

La serie 900 se fabrica con tres diferentes conexiones de extremo:

- El MW900 con extremos biselados
- El MG900 con extremos acanalados
- El MT900 en tamaños de línea de 2 a 6 pulgadas NPT con extremos roscados

Se puede realizar el mantenimiento en el campo de la serie 900 sin necesidad de recalibración en fábrica. Los tubos del medidor de flujo están revestidos con resina epoxi por fusión para una máxima protección contra la corrosión y las veletas de posicionamiento de flujo integrales reducen la turbulencia del flujo ascendente.



### CARACTERÍSTICAS

#### Placa superior/soldadura

- La soldadura de la cabeza del medidor es de acero inoxidable o de acero al carbono con recubrimiento epóxico unido por fusión para una máxima protección contra la corrosión.
- La placa superior es de acero inoxidable (para tamaños de 51 mm a 102 mm (2" a 4")) o de acero al carbono recubierto de epoxi con fusión (152 mm (6") y más grande). Al igual que todos los medidores de flujo de hélice McCrometer, las funciones estándar incluyen un impulsor acoplado magnéticamente, un indicador de tasa de flujo instantáneo y un totalizador de seis dígitos de lectura directa.

#### Propelos

- Los propulsores se fabrican con plástico de alto impacto, capaz de conservar su forma y precisión a lo largo de la vida útil del medidor.
- Cada propulsor se calibra individualmente en la fábrica para permitir el uso de cualquier registro McCrometer estándar.

#### Rodamientos

- Los rodamientos de acero inoxidable lubricados de fábrica se utilizan para soportar el eje del propulsor. El diseño de rodamiento sellado limita el ingreso de materiales y fluidos dentro de la cámara del rodamiento, y de esta forma ofrece una máxima protección del rodamiento.

### Aplicaciones Típicas

El medidor de hélice McCrometer es el medidor de flujo usado con más frecuencia para aplicaciones municipales y de tratamiento de aguas residuales, además de para medición de irrigación agrícola y de pasto. Las aplicaciones típicas incluyen las siguientes:

- Gestión de agua y aguas residuales
- Sistemas de ejes centrales
- Sistemas de irrigación por aspersión
- Sistemas de irrigación por goteo
- Gestión de agua en parques y canchas de golf
- Desvíos de gravedad en tuberías subterráneas
- Viveros comerciales

#### Register

- El indicador de tasa de flujo instantáneo es estándar y está disponible en galones por minuto, pies cúbicos por segundo, litros por segundo y otras unidades.
- El registro está impulsado por un cable de acero flexible encerrado dentro de un revestimiento de vinilo protector.
- La carcasa del registro protege el registro y el sistema impulsor por cable de la humedad y permite una lectura clara del indicador de tasa de flujo y del totalizador.

## ESPECIFICACIONES

### Rendimiento

<b>Precisión / Repetitividad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\pm 2\%</math> de lectura garantizada sobre el rango completo</li> <li>• <math>\pm 1\%</math> sobre el rango reducido</li> <li>• Repetitividad 0.25% o mejor</li> </ul>
<b>Rango</b>	51 mm a 610 mm (2" a 24")
<b>Temperatura máxima</b>	(Construcción normal) 70°C (160°F) constante
<b>Índice de presión</b>	10.3 bar (150 psi)

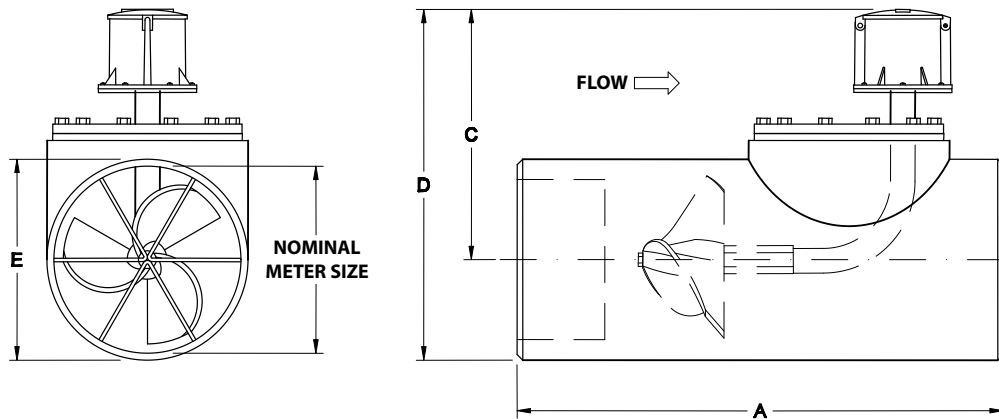
### Materiales

<b>Soldadura de la brida superior</b>	Acero inoxidable 51 (mm a 102 mm / 2" a 4") o acero al carbón recubierto epóxico con fusión (153 mm / 6" y mayores)
<b>La brida superior</b>	Acero inoxidable 51 (mm a 102 mm / 2" a 4") o acero al carbón recubierto epóxico con fusión (153 mm / 6" y mayores)
<b>Carrete</b>	Acero al carbón, acero inoxidable opcional
<b>Revestimiento</b>	Fusión epóxico
<b>Cuerpo</b>	Tubo de acero al carbón con recubrimiento epóxico conforme a las dimensiones de las normas ANSI/ASME
<b>Ensamble de rodamientos</b>	El eje de las propelas es de acero inoxidable 316. Los rodamientos son de acero inoxidable 440C.
<b>Imanes</b>	(Tipo permanente) Alnico fundido o sinterizado
<b>Caja de boleros</b>	Para modelos de 51 mm a 406 mm (2" a 16"): acero inoxidable 304, acero inoxidable 316 (opcional); Para modelos de 457 mm (18") y mayores: latón, acero inoxidable 316 (opcional)
<b>Registro</b>	Son regulares un indicador instantáneo de flujo y un totalizador de lectura directa de seis dígitos. El registro está sellado herméticamente dentro de una campana de aluminio fundido. Esta campana protectora incluye un lente acrílico convexo y una cubierta de lentes con aldaba de seguridad.
<b>Propela</b>	Las propelas están fabricadas de plástico de alto impacto, el cual mantiene su forma y precisión durante la vida del medidor. Hay una propela opcional para alta temperatura.

### Opciones

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extensiones de registro</li> <li>• Construcción de acero inoxidable</li> <li>• Construcción para alta temperatura</li> <li>• Ensamble de rodamiento Marathon para gastos mayores que lo normal en medidores de 102 mm (4") y mayores</li> <li>• Registro electrónico disponible en todos los tamaños de este modelo</li> <li>• Una gama completa de instrumentación de flujo y control</li> <li>• Resultados de prueba de calibración certificados</li> <li>• Caja de rodamiento de acero inoxidable</li> <li>• Capuchón protector para la cabeza del medidor</li> </ul>
---

### DIMENSIONES



MW900 / MG900 / MT900		DIMENSIONES													
Tamaño del medidor	pulg.	2	2 1/2	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	24	
	mm	51	64	76	102	152	203	254	305	356	406	457	508	610	
Flujo mínimo	LPS	2.5	2.5	2.5	3.2	5.7	6.3	7.9	9.5	15.8	17.3	25.2	30.0	44.2	
	GPM	40	40	40	50	90	100	125	150	250	275	400	475	700	
Flujo máximo	LPS	15.8	15.8	15.8	37.9	75.7	94.6	113.6	157.7	189.3	252.4	315.5	378.5	536.3	
	GPM	250	250	250	600	1200	1500	1800	2500	3000	4000	5000	6000	8500	
Flujo máximo con Marathon Bearing	GPM	n/a	n/a	n/a	900	1800	2250	2700	3750	4500	6000	7500	9000	12750	
Pérdida de presión a flujo máximo	mm	749	749	749	584	432	171	95	70	51	44	38	32	25	
	pulg.	29.5	29.5	29.5	23	17	6.75	3.75	2.75	2	1.75	1.5	1.25	1	
Rango de lectura*	GPM/ Gal				1000/ 100	1800/ 100	2500/ 100	3K/ 1000	4K/ 1000	6K/ 1000	8K/ 1000	10K/ 1000	10K/ 10K	15K/ 10K	
Peso de embarque	kg				11	20	36	50	86	105	117	136	270	308	401
	lbs				25	45	80	110	190	232	259	300	596	680	885
A	mm				406	508	559	610	660	711	1067	1219	1372	1524	1524
	pulg.				16	20	22	24	26	28	42	48	54	60	60
B	mm				133	133	159	159	210	254	330	330	356	406	457
	pulg.				5.25	5.25	6.25	6.25	8.25	10	13	13	14	16	18
C	mm				133	133	159	159	210	254	330	330	356	406	457
	pulg.				5.25	5.25	6.25	6.25	8.25	10	13	13	14	16	18
D	mm				267	330	356	406	483	533	552	629	654	730	832
	pulg.				10.5	13	14	16	19	21	21.75	24.75	25.75	28.75	32.75
H	mm				89	114	165	216	273	324	356	406	457	508	610
	pulg.				3.5	4.5	6.5	8.5	10.75	12.75	14	16	18	20	24
No. de tornillos por brida		6		6	6	8	8	12	12	12	12	16	16	16	

\* Indica el rango de la esfera y el multiplicador

\*\* NOTA ESPECIAL: Se incluyen accesorios reductores (rosca hembra) para adaptar el modelo de 3 pulgadas a tamaños de línea de 2" y 2 1/2".

Caudalímetros más grandes bajo pedido especial.

MT900 disponible en tamaños de 2" a 6" solamente.

## INSTALACIÓN

La instalación regular es montaje horizontal. Por favor indique a la fábrica si el medidor va a ser montado en la posición vertical.

## LAS REQUERIDAS DE LA CORRIDA CORRIENTE ABAJO Y ARRIBA

Configuración	A	B
Sin veletas enderezadoras	10	1
Con veletas enderezadoras	5	1
Con enderezador de flujo FS100	1.5	1

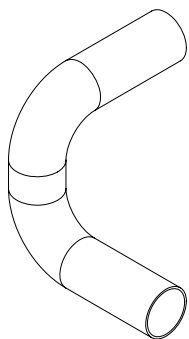
Flujo →

Mida 15" desde el centro del codo para determinar la ubicación promedio de la punta de la hélice

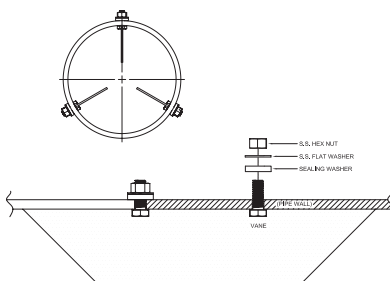
Se muestra el codo: otros componentes de tuberías pueden ser bombas, válvulas y expansiones o reducciones

## ENDEREZADORAS

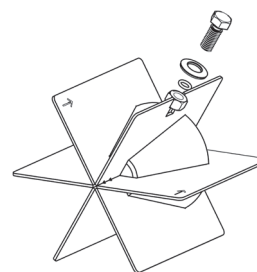
Debe prestarse atención especial a los sistemas que usen dos codos "fuera de nivel" o en mecanismos tales como un separador centrífugo de arena. Estos causan un remolino en el flujo en la línea que afecta a los medidores de hélice. Los remolinos bien desarrollados pueden viajar hasta 100 diámetros corriente abajo si no encuentran obstrucciones. Debido a que casi todas las instalaciones tienen menos de 100 diámetros para trabajar se hace necesario tener veletas enderezadoras para aliviar el problema. Los alabes enderezadores romperán la mayoría de los remolinos y aseguran una medición más precisa. McCrometer recomienda instalar paletas justo antes del medidor. Las paletas para enderezar están disponibles en soldadura y atornilladas.



**Codos fuera de plano**



**Veletas enderezadoras  
pernadas**



**Enderezador de flujo  
FS100**

## TOTALIZADORES

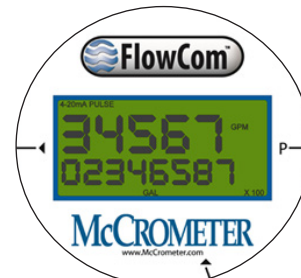
### Placas de cuadrante típicas



**Registro estándar**



**Totalizador opcional  
de 7 ruedas**



**Registro FlowCom**



### Totalizador mecánico

El indicador de caudal instantáneo es estándar y está disponible en galones por minuto, pies cúbicos por segundo, litros por segundo y otras unidades. El registro es impulsado por un cable de acero flexible encerrado dentro de un revestimiento protector de vinilo. La caja del registro protege tanto el sistema de registro como el de la unidad de cable de la humedad al tiempo que permite una lectura clara del indicador de flujo y del totalizador.



### Totalizador digital

El registro opcional FlowCom muestra el caudal y el total volumétrico de un medidor de flujo. Están disponibles salidas opcionales: pulso escalado y / o señal estándar de la industria de 4-20 mA. El FlowCom se puede instalar en cualquier medidor de flujo de hélice McCrometer nuevo o existente.



### Telemetría Inalámbrica

El FlowConnect opcional está diseñado específicamente para telemetría inalámbrica a través del servicio de datos satelitales o celulares. La lectura manual del medidor nunca es necesaria. Utiliza el registro mecánico o el registro digital (ambos mostrados arriba).

Puede determinar con qué frecuencia se realizan y transmiten las lecturas a la base de datos en la nube, que puede ver en una PC o en un teléfono celular. La utilidad de visualización proporciona herramientas de datos que pueden analizar el caudal, el consumo y las posibles anomalías en un sistema de riego.

Copyright © 2008-2020 McCrometer, Inc. No debe cambiarse o modificarse ningún material impreso sin permiso de McCrometer. Todos los datos técnicos e instrucciones publicados están sujetos a cambio sin previo aviso. Contacte a su representante de McCrometer para obtener datos técnicos e instrucciones actualizados.